

114年度臺東南迴(2)潛在大規模崩塌調查、監測及維運計畫

前言

為因應氣候變遷下大規模崩塌防減災計畫之推動本分署轄內達仁鄉-D003(東縣LL004，拉里吧1)及D004(東縣LL005，拉里吧2)、太麻里鄉-D034(中大溪)、D024(賓茂)及大武鄉-D029(大竹)等5處大規模崩塌警戒發布區及優先辦理區，持續進行監測維運，並對可能發生滑動之崩滑塊體弱面增加地質鑽探及地球物理測勘等調查工作，掌握潛在崩塌土體運移行為及地下水位之影響範圍，以做為規劃災害處理和強化應對能力，提供災害管理之參考。

東縣LL004

DR03BT02傾斜管有較明顯活動特徵，約井下25米處，鄰近岩屑層與板岩交界處，112年監測至今位移量約2.5公分。經113年透過鑽探與地電阻了解地下細部特徵，114年再針對塊體周邊進行補充調查，發現滑動相關露頭與特徵，進行地質模型修正。初步認為東縣LL004子塊體應屬沿變質砂岩位態與溪溝右岸坡面順向下滑，目前地下水多沿因滑動破裂之變質砂岩滲流至地表。

東縣LL005

東縣LL004 進行補充地質鑽探與地電阻探測，完成兩孔50米地質鑽探，兩條地電阻測線於乾濕季各施作乙次，總長度超過1,000米。透過資料採集與分析，發現坡面下約20-30公尺深處有疑似滑動面發育。

太麻里鄉-D034

透過補充調查得知，部落東北側蝕溝侵蝕作用強烈，蝕溝兩岸與源頭多有崩塌與陷落發育，有直接影響部落可能。今年執行之地電阻與地質鑽探，初步認為部落東北側坡面可分為上下坡面，下邊坡受蝕溝影響，邊坡活動性較高，多有崩崖發育或構造物沉陷破裂特徵；上邊坡地下約20-25米處疑似有滑動面發育，導致地表常有潛移或張力裂隙發育。

太麻里鄉-D024

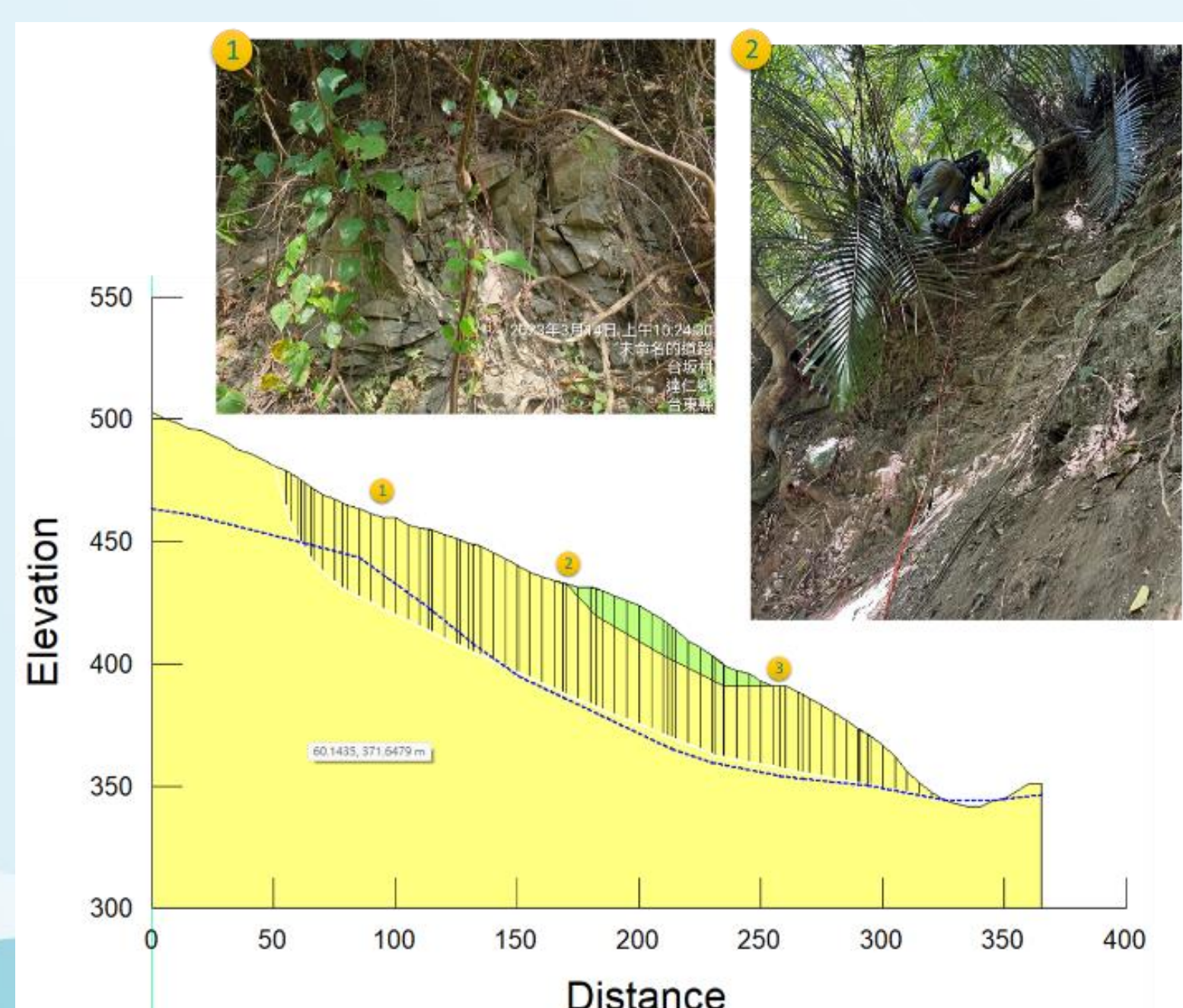
114年度開始進行鑽探與地表調查，已完成2孔地質鑽探與現地調查，目前地表活動性較高區域位於坡面西側兩條蝕溝間區域，西側位於坡趾多有小規模傾倒與土砂流出發育，此外邊坡整體尚稱穩定，坡面多有人為開發痕跡。

大武鄉-D029

114年度開始進行鑽探與地表調查，已完成2孔地質鑽探與現地調查，坡面西側，即蝕溝源頭因向源侵蝕顯著，導致坡面多有下沉與潛移特徵發育；坡面東側，即大竹部落坐落於陡坡上，溪溝兩側邊坡亦多有崩滑與潛移態勢。

計畫成果

1. 邊坡模擬成果，東縣LL005、太麻里-D024、太麻里-D034的SLICE1、SLICE2滑動面在自然邊坡(未治理)的條件下皆符合「水土保持技術規範」要求；而東縣LL004崩塌區常時及地震、太麻里-D029崩塌區slice1各情境、slice2地震情境皆不符合「水土保持技術規範」，得以擋土牆等工程手段增加邊坡穩定性。
2. 於計畫範圍內進行水土保持需要性評估，針對坡面提出短期治理工程，改善目前坡面局部破壞，以及提出防災性對策。



委託機關：農業部農村發展及水土保持署台東分署

受託單位：國立屏東科技大學

執行期間：114年01月- 114年12月



農業部農村發展及水土保持署
Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation, MOA



優質・效率・團隊